

数字法治思想下的人工智能辅助量刑系统： 伦理风险与构建策略

张杭悦

中国政法大学 北京海淀 100088

[摘要] 在数字法治思想的引领下，人工智能辅助量刑系统作为智慧法治工程的重要组成部分，正逐渐在全国多地试行，显示出在提升司法效率和精准性方面的显著潜力。然而，随着人工智能技术在司法领域的不断渗透，技术风险和伦理挑战也随之而来。在数字法治的时代背景下，法律职业共同体成员，尤其是法官、检察官，需要合理使用智能辅助量刑系统，确保司法公正性和职业伦理的双重实现。在借鉴风险社会理论、行动者网络理论的基础上，得以构建一个系统性的科技风险防范框架，从分类分级、责任配置以及科技伦理三个维度进行系统重塑，以确保人工智能辅助量刑系统的伦理性和安全性，为在数字法治思想下构建更加公正、透明和可靠的司法环境提供理论指导和支持。

[关键词] 数字法治 智慧量刑 人工智能 职业伦理

1 引言

1.1 研究背景与意义

在当前司法实践中，案件数量的激增与法官人力资源的相对匮乏构成了一个突出的矛盾，“同案不同判”现象逐渐凸显，成为裁判不公正的显著标志。为了应对这一挑战，国家一直在积极探索更为公正、可量化的司法改革措施。2017年《最高人民法院关于加快建设智慧法院的意见》提出以人工智能、大数据等高科技手段促进法官“类案同判和量刑规范化”，解决实践问题。

目前，传统司法早已开始了迈向智慧司法的结构性转向。作为“智慧司法”的核心组成部分，“智能量刑算法”已经成为传统司法结构性转向的关键节点。^[1]2024年中华人民共和国最高人民检察院文章《数字法治“人民性”的导向模式与运行机理》指出，人工智能技术发展是当前数字法治建设的最新探索方向，在相关技术发展中，人工智能本身作为一种手段和模式，其是否能够在法治活动中全面代替人的决策过程，以及这种技术应用是否会带来新的法治公平性和公正性等问题，均需要在相关理论研究和实践探索中引起高度重视^[2]。

在数字法治思想的引领下，人工智能辅助量刑系统的兴起标志着司法智能化的新纪元。该系统通过算法模型辅助法官进行量刑决策，提升量刑的精确性与公正性，实现“同案同判”、“量刑均衡”的正义理念。智能量刑算法存在一定的局限性，无法应用在部分复杂疑难案件中，为公正评估智能量刑算法在司法领域的价值，需要将其应用边界明确在“常规简单案件”范围内。因此，本研究聚焦于

^[1] 张玉洁：《智能量刑算法的司法适用：逻辑、难题与程序法回应》，载《东方法学》2021年第3期，第188页。

^[2] https://www.spp.gov.cn/llyj/202410/t20241017_668899.shtml，载《检察日报-理论版》，2024年11月6日访问。

人工智能辅助量刑系统的伦理风险与构建策略,探讨如何在保障司法公正的同时,确保技术的合理运用,防范潜在的伦理风险,以期对推动智慧司法的健康发展、构建法治社会的伦理框架提供一定理论意义和实践价值,并为法律职业伦理的现代化提供新视角,为数字法治建设提供策略支持,进而促进司法公正与法律伦理的有机融合。

1.2 研究问题与目的

如前所述,在数字法治时代背景下,人工智能技术在法律职业领域的应用日益广泛,尤其是在辅助量刑系统中。然而,当前的研究主要集中在人工智能系统如何提高量刑的一致性和准确性上,而较少关注其对法律职业共同体的职业伦理影响。

以应用较为广泛的法院为例,人工智能量刑辅助系统可能导致法官在职业伦理上的道德责任分散,通过人工智能得出量刑建议、预测,甚至基于其作出裁判时,需要关注责任主体的问题。在利用人工智能辅助量刑时,如何确保法官的决策不受算法偏见的影响,保持独立性和中立性成为关键问题;当借助人工智能技术,对案件有了先入为主的判断时,法官可能会过度依赖技术,减少对案件细节的深入分析,又需要在技术建议和个人判断中作出选择。此外,智能化工具虽然提高了审判效率,但同时也引发了对司法决策透明度的担忧。法官如何在提高审判效率的同时,确保决策过程和结果对公众透明,又是一重要问题。

1.3 研究方法 with 理论框架

本研究将采用多维度的研究方法,在法律职业伦理的视角下,审视人工智能辅助量刑系统可能带来的风险与挑战,构建一个系统性的科技风险防范框架,对法律职业共同体的成员,尤其是法官,提出人工智能时代新的伦理要求。

本研究将通过系统地回顾相关文献,包括法律职业伦理、人工智能技术发展、以及人工智能在司法领域的应用等,为本研究提供理论基础和背景信息。同时,运用 SWOT 模型分析人工智能辅助量刑系统的优势、劣势、机会和威胁,以判断其使用前景,识别关键的伦理和法律问题,结合具有代表性的人工智能辅助量刑案例,并充分应用风险社会理论、行动者网络理论等理论模型,分析人工智能量刑辅助系统在实际应用中的伦理风险和法律挑战,以及现有对策的有效性,探索可能的解决方案。

2 人工智能辅助量刑系统的应用现状及前景

2.1 人工智能辅助量刑系统作用原理

智能算法会在相当程度上遏抑法官在判案过程中的随意性,从而提升适用法律的统一性,进一步减少偏见。以“智法毓能——数智化毒品犯罪量刑生成系统”为例,此系统以司法大数据为支撑,以精准化、科学化的数学模型分析为保障,尽可能为法院量刑司法实践提供科学参考。如图 1 所示,该模型嵌含预模态输出、终局输出、监督反馈三层底链。在预输出层,对键入的毒品犯罪基础情节、其他量刑情节的文本值进行特征评分、序列标注,综合考虑各方面因素利用损失函数、梯度下降算法进行结构化生成、复杂度计算,对其文本值予以拟合生成。得出初始模态量刑建议后,导入外库数据自动与其他地区、其他法院进行参照对比,并对初始量刑意见输出进行纠正监督从而形成终局量刑结果输出。同时,终局输出

的结果会作为系统训练指标，启动反馈更新，利用提示抽取后的偏好演示对将来之输出进行监督微调，实现调优反馈。

不同地区所使用的人工智能量刑辅助系统有所不同，算法也不尽相同。但总体而言，其作用原理大致如上所述。其优势在于通过先进的数据处理技术，快速分析和处理大量的法律数据，包括历史案件、法律法规、司法解释等。人工智能量刑辅助系统可以利用机器学习算法对这些数据进行深度学习，识别出量刑决策中的关键因素和模式，并基于历史数据，构建预测模型，根据案件的具体特征预测量刑结果。最后通过算法对案件要素进行权重分配，提供量刑建议，有助于减少因地区差别、经济差异导致的量刑结果误差，辅助法官做出更加客观和一致的判决。

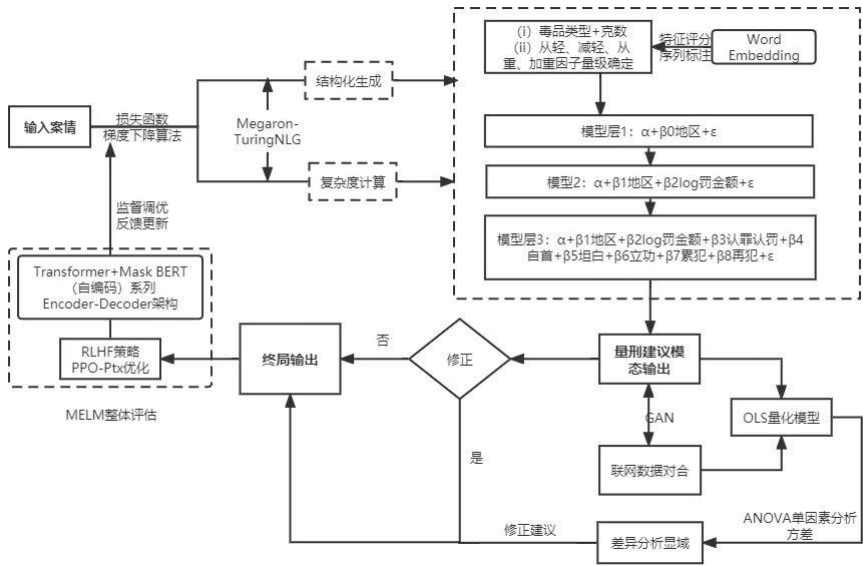


图 1 智法毓能——数智化毒品犯罪量刑生成系统示意图

2.2 人工智能辅助量刑系统实践现状

小包公智能量刑辅助系统是人工智能辅助量刑的典型产品之一，华南师范大学法学院王燕玲教授是小包公智能法律服务平台的创始人，她牵头开发的这个系统目前至少已在 300 家法院、检察院使用。^[3]在安徽省，怀宁县检察院率先使用了小包公智能量刑辅助系统，该系统具备智能量刑预测、法律法规检索、刑事案例检索等功能。系统上线后，有效地提高了办案效率，促进了案件审理的规范化和透明化。

此外，在合肥市包河区，检察院自主研发并推动法院同步上线运行的“智慧量刑系统”，实现了量刑环节的规范快速、精准可靠和各方认同，该系统不仅提高了办案效率，还促进了检法两院在量刑尺度上的统一，增强了法律共同体之间的协作。湖北省黄石市检察机关承接湖北省智慧刑检辅助系统、智慧刑审监系统等应用试点工作，其中智慧量刑辅助系统支持 23 个常见罪名的规范化量刑，对危险驾驶罪、故意伤害罪、贩卖毒品罪等 3 个罪名能够提供精准量刑建议。广州

^[3] http://www.gdfoxh.org.cn/zdxx/zfxw/content/mpost_165085.html，载《民主与法制》周刊，2024 年 11 月 11 日访问。

市中院建立智审辅助量刑裁决系统，解决盗窃、抢劫类案件量刑尺度不统一的问题。贵州省检察院运用算法模型，建立案件“要素—证据—量刑”的关联模型，创建案件智能研判系统，对案件风险、要素与量刑的偏离度等进行全流程的数字“画像”、数据分析和类案数据对比。杭州市检察机关研发运行危险驾驶案办案辅助系统，具备自动提取、智能关联、量刑研判等功能，依据系统预置的量刑计算规则，结合以往同类案件判决情况，自动计算、智能对比、自动输出量刑建议。广东省广州市南沙区人民检察院着眼于大数据技术，在一般量刑结果的基础之上，通过对海量生效司法文书中的关键词智能抓取比对，得出类似情节案件的判刑“众数”。上海市高级人民法院启动了一项名为“智审助手”的项目，该项目利用人工智能技术对案件进行初步审核，并向法官提供量刑建议，通过分析历史案件数据，为当前案件提供一个量刑范围供法官参考，从而帮助法官做出更加科学和合理的判决。

可见，人工智能辅助量刑系统在实践中已经得到广泛应用，人工智能辅助量刑系统有望在未来发挥更大的作用，为构建更加公正、高效的司法体系提供强有力的支持。

2.3 人工智能辅助量刑系统应用前景

如前所述，人工智能辅助量刑系统本质上可以看作是一个司法产品，其展现出显著的优势，并已在实践中得以广泛运用。但其是否会是智慧司法道路上的一现昙花，需要更加公正的评估。据此，笔者对人工智能辅助量刑产品进行 SWOT 分析，以判断应用前景。

表 1 人工智能辅助量刑系统 SWOT 分析表

内部环境 策略、组合 外部环境	优势（S）	劣势（W）
	1.提高准确性和一致性，实现“同案同判”、“量刑均衡” 2.提升效率 3.减少法官和检察官的工作负担，让他们能够专注于更复杂的案件	1.存在一定技术依赖 2.隐含法律和伦理风险 3.法律专业人士接受度 4.难以处理复杂案件
机会（O）	S-O 组合策略	W-O 组合策略
1. 技术进步 2. 政策支持 3. 市场需求 4. 多领域合作	发挥内部优势 把握现有机会	改进现有劣势 抓住现有机会
威胁（T）	S-T 组合策略	W-T 组合策略
1. 技术失误 2. 数据安全和隐私 3. 法律和监管变化 4. 社会接受度	利用自身优势 正视存在威胁	克服现有劣势 克服现有威胁

如表 1 所示，我们需要考虑人工智能辅助量刑的优势、劣势、机会和威胁。首先，就其优势而言，人工智能的高效数据处理能力极大地加快了量刑建议的速度，使得法官能够在短时间内处理更多的案件，从而提高整体的司法效率；并且，其在减少人为偏见方面发挥着关键作用，有助于消除法官可能的主观偏好和情绪影响，做出更加合理和科学的量刑决策，确保每个案件都能得到公正的对待，提高量刑的准确性和可靠性；通过标准化的量刑流程和一致的量刑标准，人工智能系统能够确保相似案件得到相似的处理，减少“同案不同判”的现象，可以增强法律的统一性和权威性，提升了司法的公信力，也为社会公众提供了明确的法律

预期。第二，就其劣势而言，系统的性能高度依赖于输入数据的质量和算法的准确性，也可能引发关于隐私、偏见和透明度的法律和伦理争议，法官和法律专业人士可能对人工智能系统持怀疑态度，不愿意完全依赖其建议，对于某些复杂的案件，人工智能系统可能难以完全理解和处理所有的法律细节和特殊情况。第三，该产品应用有良好机会，随着人工智能技术的发展，量刑辅助系统的性能和准确性有望得到提升，算法黑箱等问题可以通过技术手段解决；目前国家政策非常支持司法系统的数字化转型，数字法治思想得到很大发展，目前国内法院、检察院等对人工智能辅助量刑系统的需求在增长，也有与法律、数据科学和信息技术领域的专家合作的诸多机会。第四，系统应用过程中还存在一些威胁，例如系统可能因为技术错误导致错误的量刑建议，法律和监管环境的变化可能影响人工智能量刑系统的合法性和有效性，公众对人工智能在司法领域的应用可能存在疑虑，影响系统的推广和应用。

经过综合分析，通过治理手段，可以转劣势为优势，通过良好的制度设计克制威胁。总体而言，人工智能量刑辅助系统有光明的应用前景。为了其能更好地得到应用，下文将针对法律职业伦理视角下的突出制度风险展开阐释，并提出相应的构建建议。

3 法律职业伦理视角下的制度风险

3.1 风险社会理论的应用框架

社会学家贝克认为，现代社会是一个风险社会。^[4]尤其中国现今正处在现代化转型和全球化开放的过程中，面临着多种风险的挑战。我国法治面临着数字化的要求，前述人工智能辅助量刑系统便是生动实践。依照风险社会理论，技术进步和决策复杂性会导致新的风险类型和社会不确定性，正如吉登斯等社会学家的警示，这些风险不仅侵蚀生态环境、重塑社会结构，更在无形中影响着个体的心理与行为。在法律职业伦理的背景下，风险社会理论的应用框架可以帮助我们识别和评估人工智能辅助量刑系统可能引发的伦理风险。

如图 3 所示，在风险社会的理论框架下，以法律职业伦理为视角，从产生根源角度，值得关注的有社会伦理风险、技术伦理风险；从影响范围来看，既要关注微观、也要关注中观和宏观的伦理风险；从制度规制角度，则需要思考制度性伦理风险、监管性伦理风险、法律性伦理风险及文化性伦理风险。

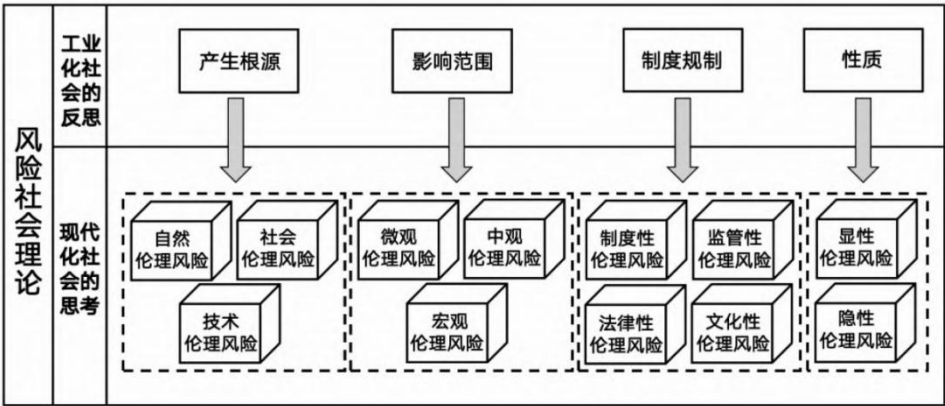


图 3 风险社会理论内容与伦理风险的对应

[4] [德] 乌尔里希·贝克：《风险社会》，何博闻译，南京：译林出版社，2004 年版，第 52 页。

在风险社会理论下，系统化分析人工智能量刑辅助系统可能涉及的伦理风险后，不难发现，人工智能辅助量刑系统中的算法透明度、数据隐私和决策的公正性影响着技术伦理风险，但其可以通过技术途径解决，故暂时并不在本文的讨论范围之内。人工智能技术的应用可能会加剧司法资源分配的不公，经济条件较好的地区和法院可能更容易获得和使用先进的人工智能系统，经济条件较差的地区和法院则可能无法享受到这些技术带来的便利，从而加剧司法不平等风险。还需要关注的是，从微观和中观角度，人工智能量刑辅助系统可能改变法官的职业行为和责任分配，例如，人工智能系统可能会引入算法偏见，影响量刑的公正性，从而对法官的道德责任产生影响。同时，考虑技术发展对社会结构和法律职业伦理的长期影响，人工智能辅助量刑技术的发展和运用，必然涉及到对法官独立性和中立性的保护，以及确保法官在面对技术建议时能够保持专业判断的独立性，在技术应用中维护人文关怀和职业关怀的重要性，以确保技术不会削弱司法过程中的人性元素。

3.2 人工智能影响法官独立中立

法官独立是司法公正的基石，它要求法官在审理案件和做出判决时，必须保持独立，不受任何外部因素的干扰。这种独立性不仅涉及政治、社会和经济压力，还包括个人利益和偏见，因此法官的独立和中立是确保法律得到公正执行和公民权利得到保护的关键。人工智能辅助量刑系统确实可以在一定程度上减少法官个人情感对独立中立审判案件的影响，但是从另一方面来看，也对法官的独立性和中立性要求提出新的挑战。但需要注意的是，中国法官的审判权独立性与西方所理解的“司法独立”存在根本差异。中国的法官在司法审判中不仅要遵循法律，还要坚持党的领导，同时接受来自立法、监察机构以及公众的监督。讨论人工智能技术对法官独立和中立的影响，需基于此认识之上。

首先，人工智能量刑辅助技术的介入可能削弱法官的独立判断能力。在面对稍复杂的案件时，法官可能会倾向于依赖人工智能系统提供的量刑建议，而不是深入分析案件，缺少个人判断。这种依赖性可能会削弱法官的专业判断能力，有经验的法官或许从中会发现问题，但是经验资历尚浅的新人法官可能逐渐习惯于依赖技术而非自己的专业技能，不利于法官专业能力和经验的积累，在工作年限较长的法官退休或离开岗位之后，法院系统的判案能力或许会有所下降。过度依赖技术建议也可能会影响法官对案件细节的深入分析，法官在审理案件时，需要综合考虑案件的所有细节，包括证据的可靠性、证人的可信度以及案件的特殊情况，但人工智能系统主要依靠预设的情节输入端，可能无法完全捕捉到细微之处，导致法官在依赖系统建议时忽视了这些关键因素，无法中立、独立地完成裁判工作。

此外，人工智能辅助量刑系统的设计和运作也可能受到外部利益集团的影响。这些集团可能通过各种方式，如资金支持、技术合作等，间接影响系统的算法和输出结果。如果系统的设计和运作不透明，或者受到特定利益集团的操控，那么法官在使用这些系统时，其独立性可能会受到间接影响，进而影响司法的公正性。法官作为法律的执行者，有责任确保每一项判决都是基于法律和事实的，依赖技术建议可能会导致数据上客观，但不符合常识或不符合社会价值观的不公正判决，实际上就不是独立的裁判。

3.3 人工智能冲击法官责任制度

在司法改革的背景下,我国法官责任制度建构体现的基本理念是“让审理者裁判、由裁判者负责”^[5],它是确保司法公正和法律权威的重要基石。这一要求体现的是法官作为审理、裁判角色者的审判责任,但实际上,在中国的社会和司法环境下,法官有着多重身份和使命,除了履行职务义务外,还必须承担政治义务和社会义务。例如,《中华人民共和国法官法》第十条规定,法官还有维护国家利益、社会公共利益,接受人民群众监督,通过依法办理案件以案释法,增强全民法治观念,推进法治社会建设等义务。此外,在第八条这一“兜底条款”中,还要求法官尽到“法律规定的其他义务”,这里的法律是广义的,当然会极大地扩充法官的角色责任。可见,法官的责任制度不仅仅是对法官审判行为的规范,更是对法官作为国家法律实施者、社会公正维护者和法治建设推动者的全面要求。在这一制度下,法官不仅要在个案中实现公正裁判,还要在更广泛的社会背景下履行其社会责任和政治责任。

然而,人工智能辅助量刑系统的引入,可能会对这一制度产生深远的影响。首先,对于普遍的司法责任制,也就是法官的审判责任而言,人工智能系统通过算法模型提供量刑建议,这在一定程度上减轻了法官的工作负担,提高了判决的效率和一致性,但同时,这也引发了关于责任归属的新问题。当法官依赖于人工智能系统做出判决时,如果判决结果出现偏差,责任的界限或许变得模糊,这种模糊性源于人工智能系统提供的量刑建议与法官最终决策之间的相互作用。在这种情况下,如果判决出现错误或不公正,责任可能不仅仅在于法官,还可能涉及到人工智能系统的开发者或维护者,但我国目前的惩戒制度短期不会更新到对人工智能系统开发和维护者的规制。公正性是司法判决的核心要求,法官有责任确保每一项判决都是公正无私的,在目前的社会应用中,人工智能定位显然是“工具”,但难免未来其主体性更强,会有“去工具化”的风险,需要未雨绸缪,前瞻性地防范。

此外,对于法官的其他角色责任,还有维护国家利益、社会公共利益,以案释法、增强全民法治观念等,就这些责任而言,人工智能技术的应用也会带来一定风险。法官不仅要作为法律的执行者和解释者,还需要成为技术的应用者和监督者,这种角色的转变要求法官不仅要具备深厚的法律专业知识,还需要对人工智能技术有一定的理解和掌握,以确保技术的正确应用和结果的公正性。法官在使用人工智能辅助决策时,可能会面临技术错误或不准确的问题,这要求法官必须具备识别和纠正这些错误的能力。同时,法官还需要在技术辅助和个人判断之间找到平衡,确保判决既科学又符合法律精神。此外,法官不仅要维护法律的尊严和公正,还要通过案件来普及法律知识,增强全民法治观念。理论上,人工智能技术可以帮助法官更高效地处理案件,从而使法官有更多的时间和精力来进行法治教育和宣传,但司法工作者也有可能忽视这一制度优势,引发法治建设上的风险,即使技术进步,也无法推进司法进步。

3.4 人工智能带来职业关怀风险

人工智能量刑辅助技术的应用,一定程度上也会带来职业关怀风险。首先体现在法官与当事人关系上,这种技术可能会改变法官与当事人之间的互动模式。传统的司法过程中,法官与当事人之间的直接交流是构建信任和理解的关键,但人工智能的介入可能会减少这种直接的人际互动,从而影响法官对当事人情感和动机的感知。这种“亲源性”的减弱可能会导致当事人对判决结果的信任度下降,

^[5] 陈卫东:《司法责任制改革研究》,载《法学杂志》2017年第8期,第32页。

使得当事人觉得缺乏人性化的理解和关怀，只能做到“结案了事”而达不到“案结事了”的目标。其次，人工智能系统在处理案件时，可能无法充分考虑到案件背后的复杂人文因素，如当事人的心理状态、社会背景等，这可能导致判决结果缺乏对当事人个体差异的考量，从而影响判决的公正性和合理性。如果缺少这样的关怀，可能会作出不符合当前社会价值观的判决，引发舆论风险。

因此，确保人工智能系统符合职业关怀的伦理要求是实现技术与伦理和谐共存的关键。这意味着在设计和应用人工智能量刑辅助技术时，必须考虑到其对法官职业伦理的影响，并确保技术的应用不会损害法官的独立性、公正性和责任感。例如，法官在使用人工智能辅助量刑时，应保持对技术的批判性思维，对技术提出的量刑建议进行独立的判断和校验，确保最终的判决既符合法律规定，也符合职业伦理的要求。

4 人工智能辅助量刑系统的应用建议

4.1 明确系统应用范围

行动者网络理论是由法国社会学家布鲁诺·拉图尔和米歇尔·卡龙等人发展起来的社会理论，强调技术、社会和人类行为之间的相互作用，认为技术不仅仅是工具，而是在社会网络中活跃的行动者，它们通过与其他行动者的互动来塑造社会现实。在此理论的指导和法律职业伦理的视角下，我们必须认识到，人工智能辅助量刑系统的应用不仅仅是一个技术问题，更是一个伦理问题。因此，根据其一定的局限性，需要明确该系统的应用范围。

如前所述，人工智能量刑辅助系统可以帮助法官在简单案件中耗费更少的精力，将更多的时间投入到有一定社会影响、需要人工细致研究的案件中去。因为在复杂案件中应用技术，更容易引起与法官独立中立、司法责任等相关的风险。例如，法官的独立性是职业伦理的核心要求，它要求法官在面对技术建议时能够保持专业判断的独立性，在技术应用中维护人文关怀和职业关怀的重要性，以确保技术不会削弱司法过程中的人性元素，因此法官在使用人工智能辅助量刑系统时，应当将其作为辅助工具而非决策的主导。法官应当结合自己的专业知识和经验，对系统提供的量刑建议进行独立评估，确保最终的判决既符合法律规定，又能够体现个案的具体情况。所以对于在法官参与度更高、数量较少的复杂案件，可以暂时不纳入应用范围中。

从正面来看，目前人工智能量刑辅助系统主要应用在认罪认罚案件和简单刑事案件中。这类案件因其案件性质相对简单，适合采用算法裁判，增强“同案同判”的可操作性，并提升形式正义，基层法院审理的大多数刑事案件属于简单案件，利用智能量刑算法，基层法院能够高效地解决掉数量最多的“简单案件”。面向未来的制度构建，人工智能量刑辅助系统的应用范围应该划定在这三类案件中：一是量刑规范化需求强烈的案件，如前述认罪认罚和简单刑事案件，人工智能量刑辅助系统可以超越司法人员的个体性经验主义及其差别化问题，转向标准化、流程化、智能化的量刑预测；二是需要提升量刑建议精准度的案件，例如毒品犯罪案件，需要根据毒品类型、数量及具体犯罪行为和主观恶性等情况提升量刑精度，可以通过大数据、智能化与检察工作的结合，有效提升量刑建议的精准度，充分论证并适时组织研发可以普遍适用的量刑建议辅助系统；三是司法资源有限的案件，即轻罪时代案件数量庞大的类型，在司法资源有限的情况下，人工智能量刑辅助系统可以帮助解决“案多人少”的问题，将有限的司法资源投入到

更需要人工审理的疑难案件中。

4.2 重构法官责任制度

面对人工智能的挑战，法官责任制度需要进行相应的重构，制定相应的监管和问责机制，以确保人工智能系统的设计和运作透明、公正，并且能够及时纠正可能的错误。根据行动者网络理论，尽管人工智能系统提供了量刑建议，但法官仍然是司法决策的中心。法官需要利用自己的专业知识和经验，对系统建议进行独立评估，并最终做出判决，确保法官的独立性和中立性不受技术的影响。

维护法官在使用人工智能辅助量刑系统时的独立性和中立性，离不开对其决策责任的明确。我国应当在第一例人工智能适用错误造成严重负面影响的案件出现之前，前瞻性地确认决策责任制度，对法官责任再一次强调。当然，法官对案件负责之前，也必须采取一系列措施，保障人工智能系统的合理应用，比如需要确保系统的算法和运作过程的透明度，让法官和公众都能够理解和监督系统的工作原理，对系统的设计和维护进行严格的监管，防止外部利益集团的不当干预。在此基础上，法官应当接受相应的培训，了解人工智能系统的局限性，培养批判性思维，避免盲目依赖技术建议，应当将其作为辅助工具而非决策的主导。法官应当结合自己的专业知识和经验，对系统提供的量刑建议进行独立评估，确保最终的判决既符合法律规定，又能够体现个案的具体情况。

4.3 加强法官能力培养

在行动者网络理论的视角下，人工智能量刑辅助系统不仅仅是一个技术工具，还是一个能够影响和改变法律实践和社会结构的行动者。因此，我们需要考虑如何将这一系统与现有的法律实践和社会结构相融合，使其成为提高司法效率和公正性的有力工具。行动者网络理论强调多方参与的重要性。在设计和实施人工智能量刑辅助系统时，应包括法官、律师、技术开发者、社会学家、伦理学家等多方行动者的参与。而这些行动者中，法官无疑处于中心地位，在应用人工智能辅助量刑系统的进程中，应同步加强法官能力培养。

具体而言，随着人工智能系统的广泛应用，法官在量刑过程中面临着前所未有的挑战与机遇。为了确保能够有效且合理地使用这些高科技工具，法官不仅需要具备扎实的法学理论基础和丰富的审判实践经验，还需要发展一系列新的技能。首先，法官需要增强对人工智能系统的理解能力，对基本原理、工作原理以及其在量刑中的应用方式有深入的认识；第二，法官需要具备对人工智能系统的评估能力，能够基于案件的具体情况和法律原则，对人工智能系统提供的量刑建议进行独立的评估和分析，评估过程中综合考虑各种因素，如被告人的犯罪情节、社会危害性、悔罪表现等，以确保量刑结果的公正性和合理性；第三，法官需要具备对人工智能系统的监督能力，由于人工智能系统可能存在算法偏见、数据偏差等问题，法官在使用这些系统时必须保持高度的警惕性，通过定期审查人工智能系统的输出结果、监测其性能变化，法官可以及时发现并纠正潜在的问题，确保量刑过程的准确性和公正性。

同时，由于公众对人工智能量刑辅助系统的理解和接受程度对其成功应用至关重要，法官在提高专业能力的同时，还需要注重提升以案释法的能力。通过公开、透明地解释量刑过程和结果，法官可以增进公众对司法过程的了解和信任，这要求法官不仅要具备扎实的法学知识，还要具备良好的沟通能力和表达能力，以便将复杂的法律问题以通俗易懂的方式呈现给公众。除了以案释法，法官还应

承担起更多公众教育的责任，通过举办讲座、撰写文章、参与媒体访谈等方式，法官可以积极向公众普及人工智能量刑辅助系统的相关知识，提高公众的法律素养和法治意识。

综上所述，随着人工智能辅助量刑系统的广泛应用，法官需要不断发展新的技能和能力，以适应新时代的司法需求，通过增强对人工智能系统的理解、评估和监督能力，提高以案释法的能力和公众教育的责任感，可以更有效地利用这些高科技工具，推动司法公正和法治社会的进步，面对技术发展带来的风险。

5 结语

司法机关对人工智能辅助量刑技术的应用，很大程度上是为了解决“案多人少”、“同案不同判”等问题，和“繁简分流”的底层技术逻辑本质上是一致的。司法发展规律本身即是通过标准化、智能化的裁判要素筛选，确定出简易案件裁判的核心要点，并基于此要点作出标准化、量贩式裁判。将法官从案情简单但是数量庞大的案件中解放出来，才有更多时间和精力分配给疑难案件，将有限的司法资源投入至疑难案件中，使得整体案件处理水平提高，因此人工智能量刑辅助技术还有长远的发展前景，需要看到和提前防范风险。

而风险社会理论可以帮助我们更全面地认识和理解伦理风险，揭示其产生的根源和机制，提供新的视角和切入点，使其更加丰富和完善。在人工智能量刑辅助系统等司法技术的应用过程中，伦理风险日益多样化和复杂化，如果忽视这些问题，可能导致它们扩散并演变成全面的伦理危机，对法治建设产生深远影响。应用行动者网络理论来指导人工智能量刑辅助系统的使用，需要我们从技术、社会和人类行为的互动出发，确保系统的透明度、责任明确、伦理合规，并保持系统的动态评估和调整。通过合理的风险防范和规制手段，我们可以最大限度地发挥人工智能在司法领域的潜力，同时确保司法公正和法律权威。

参考文献：

- [1] 张玉洁：《智能量刑算法的司法适用：逻辑、难题与程序法回应》，载《东方法学》2021年第3期，第188页。
- [2] https://www.spp.gov.cn/llyj/202410/t20241017_668899.shtml，载《检察日报-理论版》，2024年11月6日访问。
- [3] http://www.gdxxh.org.cn/zdxx/zfxw/content/mpost_165085.html，载《民主与法制》周刊，2024年11月11日访问。
- [4] [德] 乌尔里希·贝克：《风险社会》，何博闻译，南京：译林出版社，2004年版，第52页。
- [5] 陈卫东：《司法责任制改革研究》，载《法学杂志》2017年第8期，第32页。